

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 11 月 17 日 (17.11.2005)

PCT

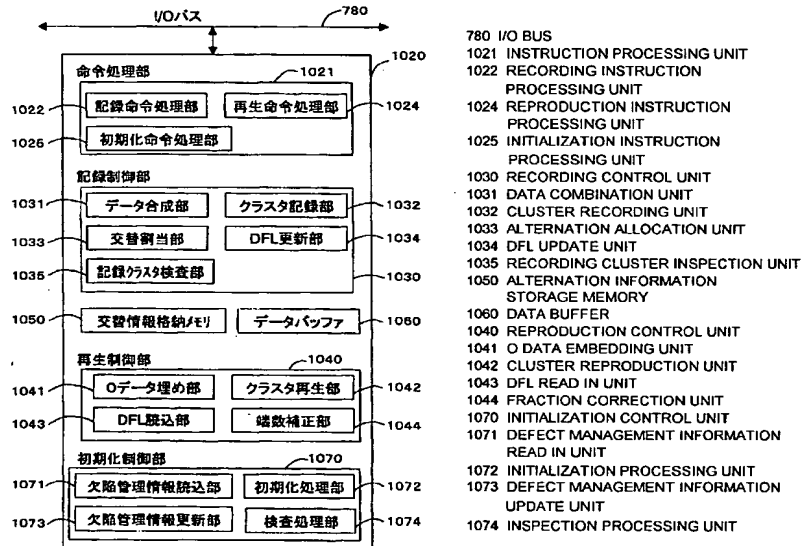
(10) 国際公開番号  
WO 2005/109432 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G11B 20/12, 20/10, 20/18 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/008533 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 相孝治 (AI, Takaharu).  
(22) 国際出願日: 2005 年 5 月 10 日 (10.05.2005) (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋 1 丁目 8 番 30 号 OAP タワー 26 階 Osaka (JP).  
(25) 国際出願の言語: 日本語 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ: 特願2004-141424 2004 年 5 月 11 日 (11.05.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: INFORMATION RECORDING DEVICE

(54) 発明の名称: 情報記録装置



(57) Abstract: There is provided an information recording device capable of performing high-speed physical reformatting while eliminating unnecessary alternation after the physical reformatting. A disc recording/reproduction drive (1020) records information on an information recording medium having a volume space where user data is recorded, a spare area containing an alternation area used instead of a defective area, and a defect management information area where defect management information is recorded. The defect management information includes defect position information indicating the position of the defect area and defect state information indicating the state of the defect area. The information recording device has an initialization unit (1072) for maintaining at least the defect position information among the defect management information and rewriting the defect state information into an attribute indicating that physical reformatting has been performed for the defective area when physically reformatting the information recording medium.

[続葉有]



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 物理再フォーマット後の無駄な交替処理を回避しつつ、物理再フォーマットを高速に行うことができる情報記録装置を提供する。ディスク記録再生ドライブ1020は、ユーザデータが記録されるボリューム空間と、欠陥領域の代わりに使用され得る交替領域を含むスベア領域と、欠陥管理情報が記録される欠陥管理情報領域とを備えた情報記録媒体に情報を記録する。欠陥管理情報は、欠陥領域の位置を示す欠陥位置情報と、欠陥領域の状態を示す欠陥状態情報とを含む。情報記録装置は、情報記録媒体の物理再フォーマット時に、欠陥管理情報のうち少なくとも欠陥位置情報を維持する一方、欠陥状態情報を、当該欠陥領域に対して物理再フォーマットを行った旨を示す属性に書き換える初期化処理部1072を備える。